

[Translator's note: Underlining indicates a section of this patent that was revised since its previous publication.]

(19) Japan Patent Office (JP)
(12) Patent Gazette (B2)
(11) Patent Number: 2966644
(24) Registration Date: August 13, 1999

(45) Publication Date: October 25, 1999

(51) Int. Cl. ⁶	Id. Symbol	F1	
C 04 B 35/584		C 04 B 35/58	102D

No. of Claims: 4 (total pages 5)

(21) Application No.: Heisei 4-138634
(22) Application Filed: May 29, 1992
(65) Laid-open Application Number: Heisei 5-330919
(43) Publication Date: December 14, 1993

Examination Request Date: May 19, 1997

(73) Patentee: 000006208
Mitsubishi Heavy Industries Co., Ltd.
2-5-1, Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo (JP)

(72) Inventor: Juichiro Murakami
Address: 1-8-1, Sachiura, Kanezawa-ku, Yokohama-shi,
Kanagawa-ken
c/o Mitsubishi Heavy Industries Co., Ltd., Fundamental
Technology Research Laboratory

(72) Inventor: Hiroichi Yamamoto
Address: 1-8-1, Sachiura, Kanezawa-ku, Yokohama-shi,
Kanagawa-ken
c/o Mitsubishi Heavy Industries Co., Ltd., Fundamental
Technology Research Laboratory

(74) Patent Representative. Patent Attorney: Akira Uchida (and two more
representatives)

Examiner: Masashi Midori (illegible)

(Front page information continued on the last page)

(5)

特許 2 9 6 6 1 4

9

10

	組 成 (重量%)	酸化重量増 (mg/cm ²)
実施例 3	93Si ₃ N ₄ -2Al ₂ O ₃ -5Yb ₂ O ₃	0.07
従来例	93Si ₃ N ₄ -2Al ₂ O ₃ -5Y ₂ O ₃	0.56

【0022】

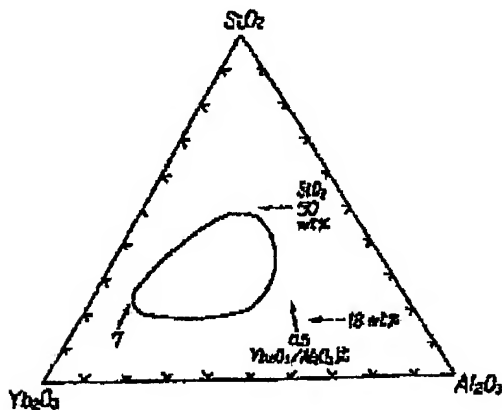
【発明の効果】本発明は、上記の構成を採用することにより、高温における強度の低下する割合が低く、緻密で耐熱性、高強度の窒化珪素質焼結体を提供することが可能となった。

【図面の簡単な説明】

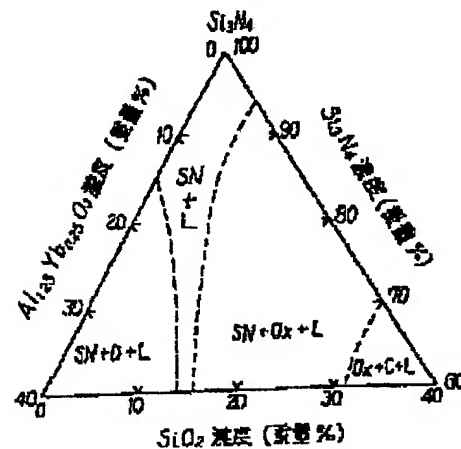
【図 1】本発明の実施例に係る焼結体の粒界相を形成する Al₂O₃-Yb₂O₃-SiO₂ 系酸化物のガラス化範囲を示す図である。

10 【図 2】1600℃で20時間熱処理して得た焼結体の結晶構造と添加した酸化物の配合組成 (5Al₂O₃-3Yb₂O₃) との関係を示す図である。

【図 1】



【図 2】



フロントページの続き

(72)発明者 平田 武彦
神奈川県横浜市金沢区幸浦一丁目 8 番地
1 三菱重工業株式会社 基盤技術研究
所内
(72)発明者 秋山 勝徳
神奈川県横浜市金沢区幸浦一丁目 8 番地
1 三菱重工業株式会社 基盤技術研究
所内

(56)参考文献 特開 平 2-157161 (J P, A)

(58)調査した分野(Int. Cl.⁷: D B 名)

C04B 35/58